

ANNÉE 1932

THÈSE

197<sup>N°</sup>

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Amédée LARROUMETS

Né à Saint-Cernin (Cantal), le 20 Mai 1902

---

**ETUDE**  
**sur les Fractures isolées**  
**de l'Os crochu**

---

*Président de Thèse : M. le Professeur LENORMANT.*

---

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR  
13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13  
PARIS

---

1932

701

ANNÉE 1932

# THÈSE

N° .....

POUR LE

## DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

**Amédée LARROUMETS**

Né à Saint-Cernin (Cantal), le 20 Mai 1902

---

# ETUDE

## sur les Fractures isolées de l'Os crochu

---

*Président de Thèse : M. le Professeur LENORMANT.*

---

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR  
13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13  
PARIS

---

1932

# I. — PROFESSEURS

Le Doyen ..... M. BALTHAZARD.

|                                                                     |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                     | MM.               |
| Anatomie .....                                                      | ROUVIERE.         |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale .....       | GRÉGOIRE.         |
| Physiologie .....                                                   | BINET.            |
| Physique médicale .....                                             | STROHL.           |
| Chimie médicale .....                                               | DESGREZ.          |
| Bactériologie .....                                                 | LEMIERRE.         |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale ..                     | BRUMPT.           |
| Pathologie et thérapeutique générales .....                         | BAUDOUIN.         |
| Pathologie médicale .....                                           | CLERC             |
| Pathologie chirurgicale .....                                       | LENORMANT.        |
| Anatomie pathologique .....                                         | ROUSSY.           |
| Histologie .....                                                    | CHAMPY.           |
| Pharmacologie et matière médicale .....                             | TIFFENEAU.        |
| Thérapeutique .....                                                 | LEPER.            |
| Hygiène et Médecine préventive .....                                | TANON.            |
| Médecine légale .....                                               | BALTHAZARD.       |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie ...                      | LAIGNEL-LAVASTINE |
| Pathologie expérimentale et comparée .....                          | FIESSINGER.       |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie ...                        | MAURICE VILLARET  |
|                                                                     | { CARNOT.         |
| Clinique médicale .....                                             | { BEZANÇON.       |
|                                                                     | { ACHARD.         |
|                                                                     | { Marcel LABBÉ.   |
| Hygiène et clinique de la première enfance ..                       | { LEREBoullet.    |
| Clinique des maladies des enfants .....                             | { NOBECOURT.      |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..... |                   |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques                     | H. CLAUDE.        |
| Clinique des maladies du système nerveux ..                         | GOUGEROT.         |
| Clinique des maladies infectieuses .....                            | GUILLAIN.         |
|                                                                     | TEISSIER.         |
|                                                                     | DEL BET.          |
| Clinique chirurgicale .....                                         | { CUNEO.          |
|                                                                     | { LEJARS.         |
|                                                                     | { GOSSET.         |
| Clinique ophtalmologique .....                                      | { TERRIEN.        |
| Clinique urologique .....                                           | { LEGUEU.         |
|                                                                     | { COUVELAIRE.     |
| Clinique d'accouchements .....                                      | { BRINDEAU.       |
|                                                                     | { JEANNIN.        |
| Clinique gynécologie .....                                          | J.-L. FAURE.      |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..                    | OMBREDANNE.       |
| Clinique thérapeutique médicale .....                               | RATHERY.          |
| Clinique oto-rhino-laryngologique .....                             | LEMAITRE.         |
| Clinique thérapeutique chirurgicale .....                           | Pierre DUVAL.     |
| Clinique propédeutique .....                                        | SÉRGENT.          |
| Clinique de la Tuberculose .....                                    | LÉON BERNARD.     |
| Professeur sans chaire .....                                        | MAUCLAIRE.        |
| Professeur sans chaire .....                                        | MULON.            |



## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MA.

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Neurologie et Psychiatrie .....      | ALAJOUANINE.          |
| Physiologie .....                    | N...                  |
| Pathologie médicale .....            | AUBERTIN.             |
| Pathologie médicale .....            | BENARD Henri.         |
| Chimie biologique .....              | SANNIÉ.               |
| Pathologie chirurgicale .....        | BROÇQ.                |
| Pathologie médicale .....            | BRULE.                |
| Pathologie chirurgicale .....        | CADENAT.              |
| Pathologie médicale .....            | CATHALA.              |
| Pathologie médicale .....            | CHABROL.              |
| Pathologie médicale .....            | CHEVALLIER.           |
| Pathologie chirurgicale .....        | DE GAUDART D ALLAINES |
| Physique .....                       | DOGNON.               |
| Pathologie médicale .....            | DONZELOT.             |
| Obstétrique .....                    | ECALLE.               |
| Urologie .....                       | FEY.                  |
| Pathologie expérimentale .....       | GARNIER.              |
| Bactériologie .....                  | GASTINEL.             |
| Pathologie chirurgicale .....        | GATELLIER.            |
| Histologie .....                     | GIROUD.               |
| Pathologie médicale .....            | HARVIER.              |
| Anatomie .....                       | HOVELACQUE.           |
| Pathologie médicale .....            | HUTINEL.              |
| Hygiène .....                        | JOANNON.              |
| Chimie biologique .....              | LABBE (Henri).        |
| Pathologie médicale .....            | LAROCHE Guy.          |
| Oto-rhino-laryngologie .....         | N.                    |
| Anatomie Pathologique .....          | HUGUENIN.             |
| Pathologie chirurgicale .....        | LEVEUF.               |
| Pathologie mentale .....             | LIAN.                 |
| Pharmacologie .....                  | HAZARD.               |
| Histologie .....                     | MILLOT.               |
| Pathologie chirurgicale .....        | MONDOR.               |
| Pathologie médicale .....            | MOREAU.               |
| Pathologie chirurgicale .....        | MOULONGUET.           |
| Pathologie chirurgicale .....        | MOURE.                |
| Anatomie Pathologique .....          | OBERLING.             |
| Anatomie .....                       | OLIVIER.              |
| Médecine légale .....                | PIÉDELIEVRE.          |
| Obstétrique .....                    | PORTES.               |
| Pathologie chirurgicale .....        | QUÉNU.                |
| Physiologie .....                    | RICHTÉ Fils.          |
| Dermatologie et syphiligraphie ..... | SEZARY.               |
| Pathologie médicale .....            | VALLÉRY-RADOT         |
|                                      | (Pasteur)             |
| Obstétrique .....                    | VAUDESCAL.            |
| Ophthalmologie .....                 | VELTER.               |
| Histologie .....                     | VERNE.                |
| Obstétrique .....                    | VIGNES.               |

### III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

#### POUR LE SERVICE DES EXAMENS

|                             | MM.            |
|-----------------------------|----------------|
| Pharmacologie .....         | BUSQUET.       |
| Obstétrique .....           | GUENIOT.       |
| Obstétrique .....           | LEQUEUX        |
| Anatomie pathologique ..... | LEROUX.        |
| Parasitologie .....         | NEVEU-LEMAIRE. |
| Histologie .....            | RETTERRER      |
| Physique .....              | ZIMMERN.       |

### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

#### (ANNEXE)

#### A TITRE PERMANENT

| MM.               |                        | MM.          |                            |
|-------------------|------------------------|--------------|----------------------------|
| ABRAMI.....       | } Clinique<br>médicale | BASSET.....  | } Clinique<br>chirurgicale |
| CHIRAY.....       |                        | CHEVASSU.... |                            |
| DEBRE.....        |                        | HEITZ-BOYER  |                            |
| DUVOIR.....       |                        | MATHIEU..... |                            |
| FIESSINGER..      |                        | MOCQUOT .... |                            |
| LAIGNEL-LAVASTINE |                        | PROUST.....  |                            |
|                   |                        | SCHWARTZ...  |                            |
|                   |                        | LE LORIER... |                            |

#### MM.

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| LEVY-SOLAL..... | } Clinique obstétricale |
| METZGER.....    |                         |

### V. — CHARGES DE COURS

|                                                                                                                                                      | MM.                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Chargé du cours de chirurgie orthopédique<br>chez l'adulte pour les accidentés du<br>travail, les mutilés de guerre et les<br>infirmes adultes ..... | MAUGLAIRE, agrégé. |
| Stomatologie .....                                                                                                                                   | FREY.              |
| Education physique .....                                                                                                                             | CHAILLEY-BERT.     |
| Radiologie clinique .....                                                                                                                            | LEDoux-LEBARD.     |
| Puériculture .....                                                                                                                                   | WEILL-HALLÉ.       |

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON PÈRE

LE DOCTEUR J. LARROUMETS

*Qui a été mon premier Maître et qui l'est  
encore par l'exemple d'une vie de devoir  
et d'honneur.*

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR LENORMANT

Chirurgien de l'Hôpital La Pitié

*A l'occasion de notre Thèse inaugurale, nous sommes heureux  
de remercier tous nos MAITRES DE LA FACULTÉ ET  
DES HOPITAUX.*

*Que Monsieur le PROFESSEUR AGREGÉ MONDOR,  
Chirurgien de l'Hôpital Broussais, qui nous a inspiré  
ce modeste travail, veuille bien accepter tous nos remer-  
ciements pour son extrême bienveillance.*

*Nous prions Monsieur le PROFESSEUR LENORMAND,  
qui nous fait le grand honneur de présider notre Thèse  
d'accepter l'humble hommage de notre respectueuse  
reconnaissance.*

## Avant-Propos

---

Le mot de Malgaigne qui s'étonnait « que les chutes sur la main qui déterminent tant de fractures du radius en produisissent si peu des os du carpe » ne reste vrai que relativement.

Si les fractures des os du carpe sont rares, en comparaison de la fréquence des fractures de l'extrémité inférieure du radius, leur rareté ne peut plus être considérée comme exceptionnelle. Le nombre des fractures isolées des os du carpe croît régulièrement : fractures fréquentes du scaphoïde, plus de cinquante cas de fractures du semi-lunaire, fractures du grand os, du pyramidal, du trapèze, etc... La fracture de l'os crochu semble « très rare » (Mouchet et Jeanne).

Nous devons à Monsieur le Professeur Agrégé Mondor, une observation de fracture isolée de l'os crochu. C'est autour de ce cas inédit que nous avons songé à réunir la plupart des cas déjà publiés et à faire une étude d'ensemble.

Il y a bien un certain intérêt à retenir l'attention sur des lésions dont la méconnaissance est nuisible aux blessés et dont le caractère semble peut être de moins en moins exceptionnel si leur recherche est moins distraite. <sup>a</sup>

## Historique

---

Jusque vers la fin du dix-huitième siècle, tous les traumatismes du poignet étaient qualifiés : entorses ou luxations radio-carpiennes. Seules étaient connues les fractures ouvertes ou par écrasement.

Le travail de Pouteau en 1783 isola cliniquement la fracture de l'extrémité inférieure du radius. Ce fut la première clarté sur ces traumatismes.

Puis, on connut les fractures des petits os du carpe. Maine, Petit-Radel, Vitet, les décrivent. On en signale dans les autopsies. Ensuite, vinrent les travaux de Destot et Gallois : grâce à eux la radiographie fit connaître les traumatismes du carpe proprement dits, trop souvent confondus avec les fractures du radius ou les entorses. Ils montrèrent que les entorses de l'articulation radio-carpienne « ne sont le plus souvent que des fractures ou des sub-luxations des os du carpe que les moyens d'investigation autres que la radiographie ne peuvent déceler ». Les travaux se poursuivirent avec Delbet, Codman et Chase, Ebermayer et Albers Schönberg.

Enfin de tous les auteurs qui s'appliquèrent à faire le

plus minutieux recensement des lésions carpiennes, en particulier des fractures isolées des os du carpe, c'est MM. Mouchet et Jeanne qu'il faut mettre au premier plan. Dans un très important rapport au XXVIII<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie à Paris en 1919, sur « les lésions traumatiques fermées du poignet », ils mirent en lumière le mécanisme, la symptomatologie et le diagnostic de ces traumatismes et réunirent de nombreuses observations. Tout récemment dans leur « Rapport au I<sup>er</sup> Congrès international de la Société Internationale de Chirurgie Orthopédique » en 1930, MM. Abert et Alain Mouchet ont fait une judicieuse mise au point de leur traitement.

---

## Pathogénie

---

La fracture de l'os crochu est une lésion rare : la fréquence est d'après Bizarro de 3,2 % des lésions traumatiques du carpe.

La lecture des observations publiées permet de les diviser au point de vue étiologique en deux catégories : les fractures directes et les fractures indirectes.

Dans les premières, il s'agit tantôt d'un choc porté directement sur l'os, comme dans un cas d'Ebermayer qui cite un jeune homme de 19 ans qui eut une fracture de l'os crochu produite par un coup de raquette sur le poignet. Plus souvent, il s'agit d'un écrasement de l'os, soit par une roue de voiture (Ebermayer), une presse ou une porte (Blumer).

En ce qui concerne les fractures indirectes consécutives à une chute sur la main, le mécanisme le plus souvent retrouvé dans les observations, en tenant compte de l'imprécision des blessés, est une chute sur la main en extension et en inclinaison cubitale.

On a tenté expérimentalement de reproduire les fractures de l'os crochu. Le plus souvent, le mécanisme n'a pu être précisé, sauf dans un cas de Jeanne. Le poignet étant

fixé en hyperextension et pronation, le coup fut porté sur le trapèze, qui fut écrasé, et était dirigé en dehors et en arrière, tendant à ouvrir le crochet carpien. Une bande étroite de la face antérieure de l'os crochu se prolongeant dans le corps de l'os a été arrachée par le ligament l'unissant au corps du grand os. Ce mécanisme de l'arrachement ne semble pas expliquer les cas observés habituellement en clinique. Il est facile de concevoir en effet que les lésions rencontrées sur le vivant ne peuvent qu'exceptionnellement concorder avec celles que l'on reproduit sur le cadavre. Lors d'une chute, l'attitude de la main, son inclinaison, la disposition de l'axe de l'avant-bras par rapport au poignet, le tonus musculaire, sans parler des inégalités du sol, sont autant de facteurs qui font varier à l'infini les conditions du traumatisme et en font un complexe que l'expérimentation cadavérique forcément simplifiée et schématique ne saurait reproduire exactement.

Il est d'ailleurs difficile dans la diversité des observations de ramener le mécanisme de la fracture à un cas type. La direction du trait de fracture est, en effet, très variable :

Tantôt le trait est transversal (Blumer).

Parfois, il détache un éclat postérieur (Mouchet).

D'autres auteurs (Chévrier-Ebermayer) signalent un arrachement de l'apophyse unciforme.

Toutefois, dans les cas les plus fréquents, le trait a une direction oblique. Jeanne et Mouchet ont rencontré le plus souvent un trait oblique de haut en bas et de dedans en dehors,

du pyramidal vers la base du troisième métacarpien.

Dans notre observation le trait de fracture présente une direction différente : il est oblique de haut en bas et de dehors en dedans intéressant l'interligne grand os — os crochu, et l'interligne os crochu — 4<sup>e</sup> métacarpien.

Quant au déplacement, en règle général, il est insignifiant. C'est seulement dans les cas de fracture par arrachement du crochet (Ebermayer) qu'il peut y avoir un déplacement de ce crochet.

La plupart des auteurs signalent d'ailleurs à côté des fractures proprement dites des fissures intéressant une seule face de l'os et dont la direction est variable suivant les observations.

---

## Symptômes

---

Les symptômes du début sont très variables. Dans certains cas, les blessés éprouvent aussitôt après l'accident des douleurs vives ; d'autres fois ils souffrent à peine et se remettent au travail pendant quelques heures. La gêne des mouvements apparaît aussitôt après l'accident et s'accroît dans les heures suivantes, mais sans aller toutefois jusqu'à l'impotence fonctionnelle complète.

L'ecchymose n'est point un signe habituel de la lésion ; on ne l'a signalée que quelquefois et sans localisation nette, diffuse en avant et en arrière. Le poignet est légèrement tuméfié, tantôt uniformément, tantôt au niveau de la région traumatisée.

Le symptôme capital, qui donne au point de vue du diagnostic les indications les plus précises, est la douleur. Souvent insignifiante au moment de l'accident, elle augmente dans les heures qui suivent : la palpation permet le plus souvent de la localiser avec assez de précision et révèle une douleur exquise sur les deux faces de l'os crochu :

a) Au niveau du crochet (Hamulus) sur la face palmaire ;

b) Entre les tendons de l'extenseur propre du 5° et de l'extenseur commun sur la face dorsale.

Pour Ebermayer, cette exquise sensibilité déterminée à la pression sur la face dorsale du poignet entre les tendons de l'extenseur propre du 5° et de l'extenseur commun serait pathognomonique des fractures de l'os crochu.

La crépitation est exceptionnelle. Elle n'a été signalée que dans un cas par Mouchet.

---

## Diagnostic

---

La rareté de ces fractures et par suite leur ignorance sont la cause de nombreuses erreurs d'interprétation et le plus souvent on s'arrête aux diagnostics de contusion ou d'entorse. Cependant, un examen clinique attentif pourrait permettre dans bien des cas de préciser le siège du traumatisme en recherchant la douleur localisée au niveau de l'apophyse unciniforme et sur la face dorsale de l'os crochu.

Dans la contusion du poignet, la douleur est diffuse, superficielle ; l'ecchymose est immédiate et généralement importante et l'évolution est rapide vers la guérison.

L'entorse est fréquente et s'accompagne d'une tuméfaction importante du poignet. Mais on ne trouve pas de point douloureux localisé sur le dos du carpe. La douleur est plutôt latérale, siégeant au niveau des points d'insertion des ligaments latéraux interne et externe.

La radiographie toujours nécessaire pour confirmer le diagnostic, est absolument indispensable pour préciser les détails de la lésion traumatique.

En ce qui concerne les fractures de l'os crochu il faut, comme pour les autres lésions des os du carpe, deux clichés :

un de face et un de profil ; ils se complètent mutuellement : celui de profil montre mieux le déplacement dans le sens antéro-postérieur, et celui de face montre mieux les détails de la lésion. On sera même parfois amené à pratiquer une double épreuve de face. En effet, d'après une observation d'Albers Schönberg concernant une fracture incomplète de l'os crochu, la lésion visible sur la face palmaire n'était pas apparente sur la face dorsale. L'auteur allemand insiste sur la nécessité de pratiquer dans les cas douteux à côté de l'épreuve de profil une double épreuve de face la main étant orientée par rapport à la plaque en face palmaire puis en face dorsale de façon à ne pas laisser échapper un trait siégeant uniquement sur la face postérieure de l'os.

Notre cas montre qu'il ne faut pas trop facilement se contenter du diagnostic d'entorse du poignet. Il en est de l'entorse du poignet comme il en est de la contusion de la hanche. Depuis la radiographie, que de cas autrefois étiquetés entorses ou contusions ont été vérifiés être des fractures.

Dire entorse du poignet et méconnaître la fracture du scaphoïde ou celle du grand os ou même celle de l'os crochu, n'expose peut être pas à une grave erreur de traitement, mais expose à une de ces erreurs de pronostic qui sont si sensibles au malade.

Ajoutons que la lecture de la radiographie doit être attentive : faute d'application on peut méconnaître le trait d'une de

ces fractures sans déplacement. Or, c'est méconnaître une fracture articulaire, c'est-à-dire une hémarthrose, c'est-à-dire un gros risque de limitation des mouvements et de séquelles douloureuses.

---

## Evolution et Pronostic

---

On peut dire d'une façon générale que la fracture de l'os crochu diagnostiquée à temps et convenablement traitée, guérit assez rapidement, et que, *la restitutio ad integrum* du poignet est la règle. Dans sa statistique sur la fracture du carpe et du métacarpe en 1919 et 1920 à l'Assurance Suisse contre les Accidents, Blumer indique pour les fractures de l'os crochu une incapacité temporaire de travail qui varie entre deux et quatre semaines. Un seul cas a entraîné une incapacité de travail de quarante jours.

Au bout de ce laps de temps, et en dehors de quelques complications le poignet récupère son fonctionnement normal. Ces complications, d'ailleurs très rarement signalées dans les observations, sont de deux sortes :

a) Une exostose au niveau du trait de fracture par formation d'un cal exubérant et douloureux pouvant comprimer des filets nerveux; dans notre observaton le cal était exubérant, saillant sous la peau et douloureux trois semaines après l'accident.

b) Des raideurs articulaires qui constituent une compli-

cation rare, il é est vrai, mais que l'on est quelquefois impuis-  
sant à prévenir : elle n'est pas, en effet, subordonnée à une  
immobilisation trop prolongée, mais résulte d'une arthrite  
post-traumatique qui ne cède pas toujours au massage.

---

## Traitement

---

Le traitement des fractures de l'os crochu, n'exige en dehors de l'immobilisation aucune mesure spéciale.

a) S'agit-il d'une fracture récente ? Il faut immobiliser le poignet pour combattre les douleurs et par contre « ne mobiliser le poignet ni trop tôt, ni trop tard pour éviter l'ankylose » recommande le Docteur Mouchet. Trop tôt c'est l'arthrite traumatique avec toutes ses conséquences, trop tard c'est l'ankylose.

On commencera donc par immobiliser le poignet dans un pansement ouaté avec ou sans attelle palmaire. Cette immobilisation sera de courte durée huit jours en moyenne. Au bout de ce temps on aura recours à un massage léger et à une mobilisation douce et progressive, la main restant en écharpe dans l'intervalle des séances, pendant encore une semaine, environ.

Les bains chauds, l'air chaud, seront à ce moment là des adjuvants utiles du traitement.

b) S'agit-il d'une fracture ancienne ? Dans certains cas, les massages, la mobilisation, les bains chauds pourront amener une amélioration du fonctionnement du poignet. On pourra

être amené à faire de l'électrothérapie et de la diathermie qui donneront souvent — comme c'est le cas dans notre observation — de bons résultats.

Mais s'il y a compression des nerfs voisins par hyperostose traumatique, la résection de la néoformation osseuse pourra être indiquée et amènera la disparition des douleurs.

---

# Observations

## OBSERVATION I

*Observation inédite due à M. le Professeur Agrégé MONDOR*

M. H..., 50 ans, se présente à la consultation de chirurgie de l'hôpital Necker, le 19 janvier 1931, pour des douleurs et une impotence relative de la main gauche.

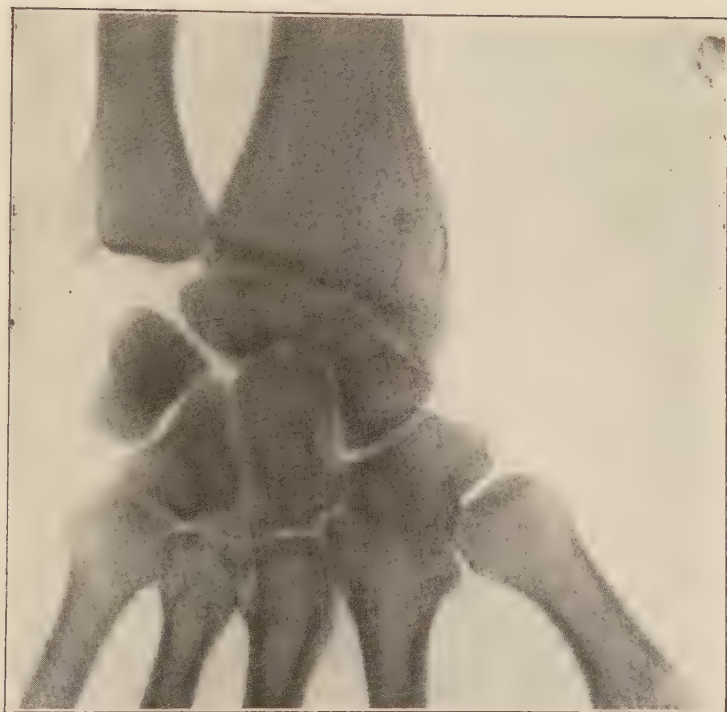
Ces troubles remontent à un accident datant de vingt-cinq jours.

Le 25 décembre 1930, le malade faisant une chute en arrière heurta le sol avec sa main et ses doigts en hyperextension. Il ne peut préciser davantage l'attitude du membre, en particulier s'il y eut inclinaison radiale ou cubitale.

Au moment de l'accident, la douleur fut peu importante, mais elle crût dans l'après-midi, compliquée de gonflement.

Aujourd'hui, vingt-cinq jours après cet accident, il existe sur la face dorsale du carpe, en dedans en regard du deuxième métacarpien, une tuméfaction très douloureuse, du volume d'une noisette. Cette tuméfaction est une saillie osseuse.

Je fais le diagnostic de cal douloureux que je crois situer ou sur le pyramidal ou sur l'os crochu.



**Fracture en copeau de l'os crochu**  
Obs. de Monsieur le Professeur agrégé MONDOR



La radiographie faite aussitôt montre une fracture dont le trait, encore très net, découpe un copeau d'os crochu. Ce trait est oblique de haut en bas, de dehors en dedans. Il intéresse l'interligne grand os — os crochu et l'interligne os crochu — 4<sup>e</sup> métacarpien. Le glissement en haut et en dehors du fragment externe est presque insignifiant.

## OBSERVATION II

*Bull.*, 1919, page 386

*Fissure de l'os crochu par M. Albert MOUCHET*

Je vous présente ici une fissure du même os que je dois à l'obligeance d'un de nos confrères, le Docteur Paul Meyer. Cette fissure incomplète, partie de la face externe articulée avec le grand os, traverse presque verticalement l'os crochu sur une étendue d'un demi-centimètre jusqu'au voisinage de la base de l'apophyse unciforme.

La lésion paraît devoir être attribuée à un coup de raquette que cette jeune femme de vingt-deux ans reçut à dix-huit ans en pleine volée sur la face postérieure du poignet gauche. Elle éprouva une douleur extrêmement vive dans ce poignet qui enfla légèrement et resta impotent pendant cinq jours. Passé ce délai, les mouvements revinrent assez complètement pour que cette jeune femme jouât aisément du piano au bout de huit jours.

Il y a deux ans, elle tomba d'une échelle et la face anté-

rieure du même poignet heurta l'appui d'une fenêtre. Cette fois la malade ne ressentit pas de douleurs vives comme après le premier accident ; elle eut seulement une certaine gêne des mouvements de la main pendant une quinzaine de jours.

Actuellement, le poignet gauche est absolument normal comme aspect et comme mobilité.

C'est tout à fait par hasard que la radiographie a été pratiquée et qu'elle a révélé la présence d'une fissure incomplète de l'os crochu.

### OBSERVATION III

*Bull.*, 1918, Page 1.738.

#### *Fractures de l'os crochu par M. Albert MOUCHET*

Je vous présente les radiographies d'un type de fracture de l'os crochu que j'ai observé trois fois" l'une de ces radiographies a été publiée sous mon nom par M. Tauton dans son volume de « Fractures du nouveau traité de Chirurgie » (Fig. 179, page 388).

C'est une fracture du corps même de l'os crochu séparant le tiers supérieur des deux tiers inférieurs de cet os par un trait obliquement étendu de dedans en dehors et de haut en bas, c'est-à-dire de la face interne articulée avec le pyramidal à la face externe articulée avec le grand os, sans déplacement des fragments.

L'une de ces fractures, celle qui est figurée dans le livre

de Tauton, était survenue chez un cantonnier de cinquante ans qui était tombée sur la main renversée en flexion. Les signes cliniques étaient très frustes : gonflement un peu diffus du poignet et douleur localisée à la région interne du carpe exagérée par les mouvements. Il existait aussi un arrachement de la pointe de la styloïde radiale.

Les deux autres fractures, l'une chez un garçon de quinze ans, l'autre chez une femme de vingt-cinq ans, s'accompagnaient de plaies contuses de l'éminence thénar. Elles étaient survenues par un mécanisme identique : compression de la main en position de supination par les plateaux d'une machine ; même gonflement diffus du carpe et même douleur à la région interne que dans la première observation.

Dans les trois cas, résultat fonctionnel très satisfaisant.

#### OBSERVATION IV

LERICHE (*Nice*) XVI<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie, 1903

Il s'agit d'un homme qui, glissant dans un escalier, fit une chute sur la paume de la main. L'absence de toute déformation et l'intégrité relative de la fonction firent croire à une simple contusion. Mais la persistance du gonflement et les douleurs siégeant sur les branches terminales du médian ayant fait soupçonner une lésion des os du carpe, on eut recours à la radiographie qui montra effectivement qu'il existait un écla-

sement de l'os crochu et une fracture fissuraire du grand os. Les massages donnèrent peu de résultats les douleurs persistèrent et l'impotence fonctionnelle s'accrut. Il s'était formé une exostose qui comprimait les filets nerveux et empêchait le jeu de l'articulation.

## OBSERVATION V

CHEVRIER : *Bull. Soc. Anat.*, 1906

L'auteur a rencontré sur un poignet une fracture de l'apophyse unciforme de l'os crochu avec décollement périostique et absence de toute consolidation malgré l'ancienneté probable du traumatisme.

## OBSERVATION VI

EBERMAYER : *Fortsch. u. d. Geb. d. Roentgenstrahlen*, 1908.

Joseph H..., 40 ans, tombe de sa voiture sur la route, et la roue passe sur sa main droite.

Aussitôt apparaissent, douleurs, gonflement et impotence fonctionnelle.

A l'examen, le poignet droit est très tuméfié, ecchymotique et montre en avant comme en arrière de nombreuses plaies contuses infectées. La mobilisation passive, même modérée, est impossible par suite des violentes douleurs qu'elle provoque.

La radiographie fait voir une fracture de l'os crochu, pré-

sentant une direction oblique de l'os pyramidal à l'extrémité supérieure du troisième métacarpien. L'épreuve de profil montre un arrachement de l'apophyse unciforme du corps de l'os.

A cause des plaies contuses de la région, des pansements sont d'abord appliqués, puis on a recours au massage.

Quarante jours après l'accident le blessé reprenait son travail de journalier. Un an après, H... ne se plaignait plus que de légères douleurs survenant lors de changements de température, et de gonflement passager du poignet. L'examen montre à ce moment la région traumatisée absolument semblable à celle du côté opposé. Les mouvements sont libres, et l'on perçoit parfois de légers craquements en faisant exécuter des mouvements de rotation.

## OBSERVATION VII

Albers SCHÖNBERG

*Fortsch. a. d. Geb. d. Roentgenstrahlen*, 1908

R..., cocher, tombe deux jours auparavant sur la main, fléchie ou étendue, le blessé ne s'en souvient plus. De vives douleurs sont ressenties aussitôt dans le poignet et peu à peu apparaît un gonflement du poignet qui devient bientôt considérable. A la pression, il existe un point douloureux au niveau de l'os crochu. Les douleurs, au bout de deux jours, ne s'apaisent pas, l'examen radiographique est pratiqué, et montre,

en position palmaire, une fissure osseuse à direction oblique sur le corps de l'os crochu. L'orientation en face dorsale ne laisse rien voir. L'apophyse unciforme et tous les autres os du carpe sont intacts.

## OBSERVATION VIII

M. MOUCHET (*Bull.*, 1918)

A. B..., employé aux écritures, 40 ans, fait une chute sur la paume de la main droite de sa hauteur, en courant, le 11 avril 1909. Le diagnostic porté en ville est celui d'entorse et le traitement consiste en massages. Il vient consulter à l'hôpital le 1<sup>er</sup> Mai.

La palpation montre une douleur vive sur la face dorsale du carpe droit juste au-dessus de l'extrémité postérieure du cinquième métacarpien et fait sentir à ce niveau un petit fragment osseux crépitant.

La radiographie fait voir un petit éclat détaché de la face postérieure de l'os crochu. Les mouvements du poignet sont assez bien conservés; cependant la flexion est diminuée et douloureuse, l'extension un peu limitée.

## Conclusions

---

I. — A côté des lésions traumatiques du carpe observées fréquemment — déplacements du grand os et du semi-lunaire, fractures du scaphoïde — on rencontre plus rarement d'autres lésions, et parmi celles-ci des fractures isolées de l'os crochu que la radiographie nous a révélées.

II. — Presque inconnues avant la radiographie, elles n'ont pris rang dans la pathologie chirurgicale qu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, et depuis lors les observations et les travaux se sont multipliés à leur sujet.

III. — Elles se produisent tantôt directement par compression, le plus souvent indirectement par chute sur la main en extension et en inclinaison cubitale.

IV. — L'impotence fonctionnelle, le gonflement de la région traumatisée et surtout la douleur pourront les faire soupçonner : la constatation d'un point de douleur *exquise* à la pression limitée permettra de préciser le diagnostic.

V. — Le diagnostic sera à faire avec toutes les lésions traumatiques du poignet, en particulier avec l'entorse et la contusion. Dans tous les cas, la radiographie lèvera les dou-

tes. Deux épreuves, de face et de profil seront nécessaires, parfois même une double épreuve de face.

VI. — Le pronostic sera généralement favorable : l'arthrite traumatique sera la principale complication à redouter.

VII. — Le traitement consistera en une courte immobilisation du poignet suivie d'une mobilisation prudente, de massages, de bains chauds et d'aérothermothérapie.

*Vu, le Doyen :*

BALTHAZARD.

*Vu, le Président :*

LENORMAND.

Vu et permis d'imprimer :

*Le Recteur de l'Académie de Paris,*

S. CHARLÉTY.

---

## Bibliographie

---

- ALBERS SCHONBERG. — Fortschritte auf dem gebiete der Röntgenstrahlen, 1908, Tome XII.
- BERTHIER HENRI. — Les traumatismes du carpe. *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 26 août 1911, numéro 96.
- BIZARRO. — Traumatologie du carpe. *Surg. Gynéc. and Obstetr.*, 1922, page 34.
- BLUMER (de Zurich). — Les fractures du carpe et du métacarpe observées pendant les années 1919 et 1920 à la Compagnie suisse d'Assurances contre les accidents du travail (*Archiv. für orthopädische und Unfall Chirurgie*, XX Band — 4 Helft — 31 juillet 1922, page 445).
- CHEVALIER. — Etude sur les lésions traumatiques fermées du poignet. *Thèse*, Bordeaux, 1920.
- CHEVRIER. — Fracture de l'apophyse unciforme de l'os crochu. *Bull. Soc. Anatom.*, 1906, page 139.
- DELANNOY. — Traumatismes rares du poignet. *Archives franco-belges de Chirurgie*, juillet 1922 et in *Revue d'Orthopédie*, 1923, page 194.

- DESTOT. — Traumatismes du poignet et Rayons X. Un volume. Masson, éditeur. Paris, 1923.
- EBERMAYER. — Fortschritte auf dem gebiete der Röntgenstrahlen (tome 12).
- ESAU. — Fractures de l'os crochu. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, 1927.
- FRITZ SCHNEK (Vienne). — Les traumatismes du carpe (avec 70 figures). Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie, tome 93, Berlin, 1930.
- JEANNE (de Rouen). — Traumatisme ancien du carpe. *La Normandie Médicale*, 1<sup>er</sup> Décembre 1922, page 325 et *Société de Méd. de Rouen*, 13 Novembre 1922.
- JEANNE et MOUCHET (ALBERT). — Les lésions traumatiques fermées du poignet. Rapport au XXVIII<sup>e</sup> Congrès français de Chirurgie. Paris, 1919.
- LERICHE. — Fractures de l'os crochu. Rapport au XVI<sup>e</sup> Congrès français de Chirurgie, 1903.
- MOUCHET (ALBERT). — Les lésions traumatiques fermées du poignet. Rapport au XXVIII<sup>e</sup> Congrès français de Chirurgie, Paris, 1919.
- MOUCHET (ALBERT). — Fracture de l'os crochu droit. *Bull. et Mém. de la Soc. Nation. de Chirurgie*, 1924, page 1.121.
- MOUCHET (ALBERT) et MOUCHET (ALAIN). — Traitement des traumatismes du poignet. Rapport au 1<sup>er</sup> Congrès

international de la Soc. internat. de Chirurgie orthopédique. Paris, 20 octobre 1930.

MOULONGUET. — Une série de traumatismes du carpe. *Bull. et Méd. Soc. anatom.*, 1922, page 407.

NAST KOLB. — Bruns Beiträge zur Klinischen Chirurgie, Tome 75.

ROMANI (ANTONIO). — Contribution clinique et expérimentale à l'étude des lésions traumatiques du poignet. *Archivio Italiano di Chirurgia*, vol. XXII, fas. I, Août 1928, page 1.

---





